Aug., 1985

草原革蜱的一畸形幼虫

姜在阶

李德昌

(北京师范大学生物系)

(解放军兽医大学)

作者在鉴定蜱类幼虫标本时,检出一躯体后部形态异常的草原革蜱 Dermacentor nuttalli Olenev幼虫。系由来自青海省贵南马场的草原革蜱成虫,在试验室内培养得到的幼虫。 这种连体畸形的幼虫在文献中尚未见报道,现将其形态特征(见图 1)描述如下。

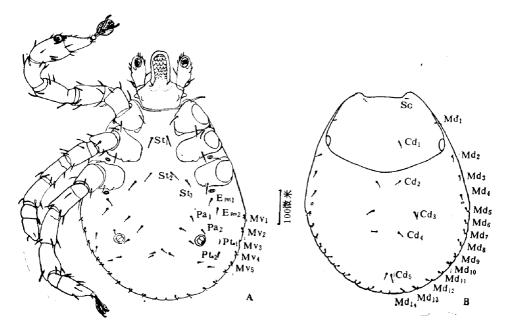


图 1 草原革蜱畸形幼虫 A. 腹面观 B. 躯体背面观

Figure 1 Abnormal larva of Dermacentor nutalli Olenev.

A. ventral view, B. dorsal view of the idiosoma.

幼虫椭圆形。体长 712.8 微米,与正常幼虫(715.9 微米; 括号内为 10 个正常幼虫的平均值,下同)接近。体宽 467.0 微米,较正常幼虫(436.9 微米)稍宽。身体最宽部分在最前一个缘垛处,而正常幼虫则相当于第三对足的基节水平。假头较正常幼虫略小,其长度从背面观为 172.6 微米(193.0 微米),腹面观为 138.0 微米(155.1 微米);假头宽 157.8 微米(171.6 微米)。 盾板形状及大小均与正常幼虫相似,长 239.7 微米(241.2 微米),宽 331.6 微米(367.5 微米)。正常幼虫盾板上有肩毛(Sc) 背缘毛(Md₁)和背中毛(Cd₁)各一对,而此幼虫的左侧背中毛缺失。异盾上毛序有变异。背中毛共 4 对,较正常幼虫多 2 对,分别位于异盾中部稍后(Cd₄)和接近体后缘(Cd₁)。 体后侧缘有两组缘垛共 32 个,而正常幼

本文于 1983 年 6 月收到。

虫一组缘垛为11个,即在两组缘垛中,多一缘垛,位于体后缘正中,较两旁缘垛略窄。背缘毛在缘垛前仍 为 3 对,但由于缘垛数目增倍,在缘垛处的背缘毛数目相应增为 10 对 (Md, 14)。 腹缘毛也相应增为 10 对(Mv₁₋₁₀)。躯体腹面前半部形态正常,后半部发生变异。肛门两个,左右并列,较正常幼虫的肛门略 小,长39.4 微米(45.3 微米), 宽44.4 微米(4).8 微米)。肛前毛(Pa), 肛后毛(Pia)-及侧毛(Epm) 数目均较正常幼虫多一倍,各为4对。躯体上各刚毛的长度与正常幼虫相近。足为3对,未发现异常。

躯体后部结构重复的这种畸形称为连体畸形。 文献中曾报道过硬蜱科 (Ixodidae) 中一些 连体 畸 形实例。 最早 Warburton 和 Nuttall (1909) 曾描述了血红扇头蜱 Rhipicephalus sanguineus 雄虫身体 后端较宽,有两个肛门,两组肛侧板及缘垛。Brumpt (1934) 曾在 2,300 个篦子硬蜱 Ixodes ricinus 幼 虫中发现一个幼虫体后部较宽,但只有一个肛门。由它发育成的若虫则有2个肛门,4个气门板。他还 描述了六角硬蜱 I. Hexagonus 雌虫和异形花蜱 Amblyomma dissimile 雄虫的连体畸形。Первомайский (1954) 曾报道璃眼蜱 Hyalomma 中 5 例成虫的连体畸形,并且描述了硬蜱中各种畸形现象,指出单性 生殖和种间杂交可能是引起畸形的原因。王修文、杨平(1964)记述了微小牛蜱 Ecophilus microplus 雌 虫的连体畸形。 王兴相(1965)采到了正在吸血的铃头血蜱 Huemaphysalis campanulata 连体畸形若虫。 此外,还有一些其他种类成虫连体畸形的记载;但尚未见硬蜱中幼虫连体畸形的报道。

连体畸形的幼虫是不正常胚胎发育的结果,连体畸形的若虫和成虫可能由此种畸形的幼虫发育而 成。

文 献

王兴相 1965 铃头血蜱稚虫形态异常一例。寄生虫学报 2(4): 423-4。 王修文、杨平 1964 两只畸形的微小方头蜱。寄生虫学报 1(2): 210。

Brumpt, E. 1934 Un måle monstrueux d'Amblyomma dissimile à deux anus obtenu dans un élevage. Description de divers autres cas teratologiques observés ches les Ixodinés. Ann. Parasit. Hum. Comp. 12(2) 105 - 15.

Warburton, C. and G. Nuttall 1909 On new species of Ixodidae with a note on abnormalities observed in ticks. Parasitology 2(1): 57-76.

Первомайский, Г. С. 1954 Изменчивость пастбищных клещей (Acarina, Ixodidae) и значение зе для систематики. Тр. Всес. Энтомол. Общества, 44: 62-201.

AN ABNORMALITY IN THE LARVA OF DERMACENTOR **NUTTALLI OLENEV**

JIANG ZAI-JIE

(Department of Biology, Beijing Normal University)

Li De-chang

(University of Veterinary Medicine, PLA)